

Перспективи використання арахісової пасти як начинки для заморожених булочних виробів високого ступеня готовності

Дмитро Корочкін, Валерій Махинько

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Булочні й здобні хлібні вироби користуються популярністю у споживачів різного віку. Особливо ж люблять їх діти. Водночас ці вироби характеризуються незбалансованим хімічним складом, маючи удвічі більший вміст вуглеводів порівняно з рекомендованим нутриціологами співвідношенням з білками.

Матеріали і методи. Збалансування вмісту основних поживних речовин можна досягти за рахунок коригування рецептур виробів. Однак внесення значних кількостей нетрадиційної сировини у тісто негативно позначиться на його структурно-механічних властивостях. Розглянуто можливість підвищення харчової цінності булочних і здобних виробів за рахунок використання нетрадиційної для хлібопечення України начинки — арахісової пасти. Зважаючи на відмінності у хімічному складі та в'язко-пластичних властивостях традиційної (згущене молоко) та запропонованої сировини, підібрано (за необхідності — модифіковано) методики оцінювання їх технологічних властивостей.

Результати і обговорення. Традиційні начинки здобних і булочних виробів (повидло, джеми, ванільний крем, згущене молоко) містять переважно жиркову чи вуглеводну складову, ще дужче розбалансовуючи харчову цінність готових виробів. Зважаючи на схожість органолептичних та структурних властивостей, запропоновано заміну вареного згущеного молока з цукром у начинці таких виробів на арахісову пасту. Порівняння хімічного складу показало, що остання містить утричі більше білка і удвічі менше вуглеводів (до того ж третина з них представлена харчовими волокнами). Багатшим є і мінеральний склад арахісової пасти: вона містить у 10 разів більше заліза, у 5 разів — магнію, у три рази — натрію і удвічі більше калію. Оскільки вміст начинки у вироби може становити 20...25 %, запропонована заміна здатна суттєво підвищити харчову і біологічну цінність готових виробів. Оскільки заморожування хлібних виробів на різних етапах технологічного процесу (від тістових заготовок до частково випечених виробів) набуває все більшого поширення, додатково проведено порівняльне оцінювання поведінки традиційної та запропонованої начинки під час заморожування і розморожування, а також вплив підвищеної температури на зміну їх в'язко-пластичних властивостей (для виробів, які будуть заморожування на стадії майже повної випеченості). Проведені пробні лабораторні випікання булочних виробів з досліджуваними начинками показали, що внесення арахісової пасти несуттєво впливає на стандартизовані фізико-хімічні показники, однак вироби набувають горіхового запаху та присмаку, а паста втрачає стабільність (розріджується). Це свідчить про необхідність проведення подальших досліджень щодо можливостей стабілізації нативної арахісової пасти чи використання її модифікацій — наприклад, з додаванням білкових концентратів або ізолятів. Це позитивно позначиться на технологічних характеристиках начинки і додатково підвищить біологічну цінність виробів.

Висновки. Одержані результати свідчать про перспективність використання арахісової пасти як начинки для булочних і здобних виробів. Впровадження запропонованої заміни не потребує суттєвих змін у технологічному процесі, водночас забезпечуючи суттєве поліпшення харчової цінності кінцевої продукції.